**ĐỒ ÁN MÔN HỌC KHAI THÁC DỮ LIỆU**

**LỚP IS252.O21.HTCL**

1. **Tên nhóm:** Nhóm chàng khờ
2. **Tên đề tài:** Dự đoán mức tiêu thụ năng lượng của các tòa nhà
3. **Tóm tắt nội dung đề tài (không quá 10 dòng):**

Đề tài "*Dự đoán mức tiêu thụ năng lượng của các tòa nhà*" tập trung vào việc xây dựng mô hình dự đoán nhằm tối ưu hóa việc sử dụng năng lượng, giảm chi phí và giảm thiểu tác động môi trường. Nghiên cứu này phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tiêu thụ năng lượng như đặc điểm kiến trúc, điều kiện thời tiết,... Bằng cách sử dụng các thuật toán Decesion Tree, LightGBM, XGBoost, Stacking và nghiên cứu so sánh hiệu suất các mô hình để chọn ra phương pháp dự đoán tốt nhất. Kết quả cho thấy việc áp dụng mô hình dự đoán năng lượng không chỉ nâng cao hiệu quả sử dụng mà còn đóng góp vào phát triển bền vững và bảo vệ môi trường.

1. **Thông tin nhóm:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **MSSV** | **Họ tên** | **Mô tả công việc được giao** | **Tổng công việc được phân (% công việc được phân công)** | **Khả năng hoàn thanh công việc được giao (% hoàn thanh)** | **Vai trò** | **Ký tên** |
| 1 | 21521982 | Thái Ngọc Dũng | - Lựa chọn đề tài  - Tiền xử lý dữ liệu  - Áp dụng các thuật toán để huấn luyện mô hình  - Đánh giá kết quả từ các mô hình | 50% | 100% | Nhóm trưởng |  |
| 2 | 21522420 | Trần Hoàng Nhật | - Lựa chọn đề tài  - Tìm dataset  - Thống kê mô tả dữ liệu  - Trực quan hóa dữ liệu  - Viết word báo cáo | 50% | 100% | Thành viên |  |